

Classification du vivant : Attributs à problèmes

(extrait de : Comprendre et enseigner la classification du vivant,
sous la direction de Guillaume Lecointre, deuxième édition, chez Belin)

Squelette, carapace et coquille

- **Squelette interne d'os** (poissons osseux, mammifères, oiseaux, serpents etc .) ou **squelette interne de cartilage** (poissons cartilagineux comme le requin)
- **Peau durcie servant de squelette externe articulé** chez les arthropodes (pour le visualiser, montrer des arthropodes morts ou des mues : l'animal semble intact mais vide). L'existence de ce squelette externe rend nécessaire les mues pour permettre la croissance des animaux.
- **Coquille**: il s'agit d'une enveloppe dure autour ou dans le corps mou des mollusques. Elle peut être d'une pièce, en spirale (gastéropodes comme les escargots), ou en deux valves (bivalves comme les moules). Elle est interne chez les céphalopodes (os de seiche)
- **Carapace** : ce mot est parfois employé pour les arthropodes mais il vaut mieux le réserver aux tortues qui ont une **carapace osseuse avec plastron** faite d'os plats soudés entre eux et recouverts d'écailles épaisses. (à noter que les tortues ont aussi un squelette interne)

Pattes et membres

Dans le langage courant, une patte est un attribut servant à marcher.

Dans la classification, on distingue :

- **Pattes articulées** des arthropodes.
- **Membre des vertébrés tétrapodes** : le squelette est interne et formé de trois parties (bras ou cuisse, avant-bras ou jambe, et main ou pied) avec des muscles autour, et rattaché au squelette par une ceinture : le bassin ou l'épaule.

Ailes

C'est un organe pour voler, dans le langage courant.

Dans la classification, il convient de distinguer :

- **Ailes membraneuses à nervures** des insectes,
- **Membres antérieurs transformés en ailes** des oiseaux et chauves-souris.
- **Nageoire à rayons cartilagineux** de l'«aile» de raie
- **Nageoire à rayons osseux** du poisson volant

Nageoires

Dans le langage courant ce mot désigne les organes servant à nager.

On doit distinguer les **nageoires paires** et **impaires**.

Différent types de nageoires paires :

- **Membres transformés en nageoire** (dauphin, manchot, otarie),
- **Nageoires à rayons osseux** des poissons osseux
- **Nageoires à rayons cartilagineux** des raies et requins.

Les nageoires impaires regroupent les **nageoires dorsales ou anales** et les nageoires **caudales**.

Poils

- **Poils implantés** des mammifères (vibrisses, moustaches, sourcils, cheveux, cils, ...)
- **Poils de surface** (soies, épines, ...) des arthropodes.

Tentacules et antennes

- **Tentacules** : prolongements mous, mobiles et rétractiles.
 - **Tentacules de capture** ou à **ventouses** prolongeant le pied des céphalopodes (pieuvres)
 - **Tentacules sensoriels** pouvant porter un œil à leur extrémité des gastéropodes
 - **Tentacules urticants** des méduses, anémones de mer ...
- **Antennes** : terme est réservé aux appendices sensoriels formés de segments articulés, présents chez les myriapodes, les insectes et les crustacés.

Oreilles

- **Oreilles à pavillon** des mammifères
- **Oreilles limitées à des ouvertures** pour les autres vertébrés
- **Aigrettes** des hiboux sont des touffes de plumes et non des oreilles qui des fentes en arrière des yeux

Queue

- **Queue osseuse** : partie de colonne au-delà de l'anus chez les vertébrés. Elle est réduite chez les amphibiens (grenouilles, crapauds), les oiseaux (ils portent donc une queue de plumes) et chez les hominoïdes (**coccyx**)
- **Extrémité du corps** : terme à employer pour tous les autres prolongements de l'abdomen des arthropodes

Griffes, ongles, sabots

- **Griffes cornées** : étuis cornés couvrant les phalanges terminales des doigts : mammifères, oiseaux, serpents,
- **Griffes en sabots** pour les ongulés
- **Griffes en ongle** : griffes aplaties des primates
- **Les griffes des arthropodes** ont la même structure que les poils.

Anneaux et segments

- **Anneaux** : terme à réserver aux animaux dont les organes se répètent : c'est le cas des annélides ;
- **Segments** : les parties répétées ne renfermant pas les mêmes organes : exemple des myriapodes (mille pattes)

Écailles

- **Écailles soudées cornées** des lézards, serpents, tortues, crocodiles, oiseaux
- **Écailles lâches** des poissons osseux